

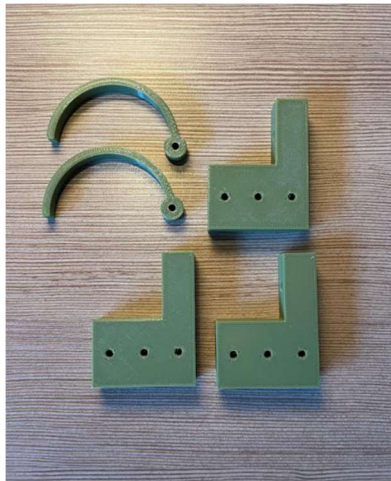
Weekly report n°07 :

Objectifs de la séance :

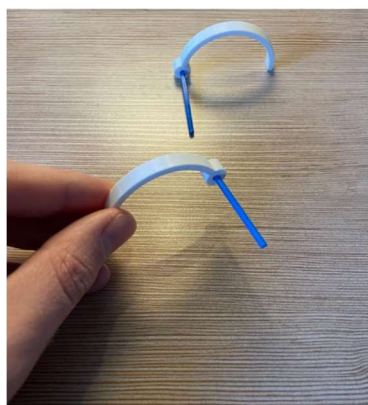
- Réfléchir aux ressorts à utiliser en fonction de la force déployée par le moteur linéaire
- Installer un arbre cranté au centre, relié au moteur linéaire, permettant aux engrenages de tourner et ainsi soulever le mécanisme des aiguilles chirurgicales

Réalisations de la séance :

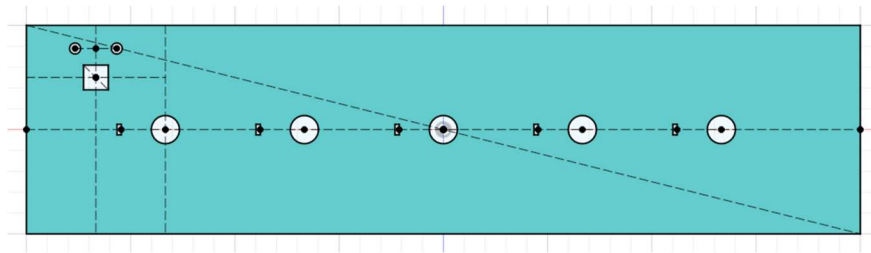
J'ai commencé la séance par lancer plusieurs impressions pour avoir les quatre jointures censées se fixer à la base et voir comment le tout se comportait. Les impressions lancées ont échoué deux fois, j'ai donc décidé de revoir à la baisse le nombre de pièces à imprimer. L'impression de la totalité des fixations se fera donc en plusieurs fois. Pour le moment, voici les pièces qui sont sorties correctement des imprimantes :



De plus, j'ai fixé les impressions de la dernière séance sur ce qui sera l'arbre des différents engrenages à l'aide d'un pistolet à colle :

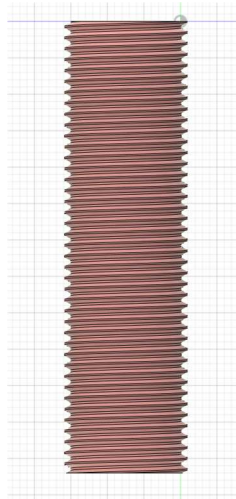


A côté de toutes ces impressions, j'ai dessiné l'esquisse sur fusion 360 d'une paroi qui servira pour fixer les différents potentiomètres censés commander le bras robotique (à la demande de Thomas).



L'esquisse fut ensuite découpée dans une plaque de plexiglas 0.5 mm à l'aide d'une découpeuse laser. Ont pu alors être constatés certains défauts de mesures pour l'insertion des pièces dans la plaque. Aussi, la décision de prendre une plaque de 0.3mm pour la prochaine découpe a été prise (0.5 mm était trop épais). J'ai ensuite donné l'esquisse à Thomas pour qu'il puisse faire les modifications et la prochaine découpe.

De plus, j'ai dessiné l'arbre cranté censé activer les engrenages grâce au moteur linéaire :



Programme de la prochaine séance :

Installer un arbre cranté au centre, relié au moteur linéaire, permettant aux engrenages de tourner et ainsi soulever le mécanisme des aiguilles chirurgicales
Finir d'imprimer les jointures censées se fixer à l'arbre ainsi que les différents doigts
Trouver un moyen de fixer les aiguilles chirurgicales sur le bout des doigts
Réfléchir aux ressorts à utiliser en fonction de la force déployée par le moteur linéaire